BOMBAS ELÉCTRICAS, S.A.
C/ Mieres, s/n - 17820 **BANYOLES**
GIRONA - SPAIN

E	PRODUCTOS:	**S**	PRODUKTER:	* **ASPIRA**	**CORA**	**TIFON**
GB	PRODUCTS:	**N**	PRODUKTER:	**DELTA**	**WIPER**	**BASIC**
D	PRODUKTE:	**DK**	PRODUKTER:	**TIPER**	**SNIPER**	**DOIL**
F	PRODUITS:	**SF**	TUOTTEET:	**RED**	**SQUIPER**	**MULTIPOOL**
I	PRODOTTI:	**GR**	ΠΡΟΪΟΝΤΑ:	**FIN**	**FLIPPER**	**RAINSUB**
P	PRODUTOS:		**المنتجات :**	**MULTI**	* **ASPRI**	**RAINTECH**
NL	PRODUKTEN:			* **PRISMA**	**(*)+KIT**	**SILENPRES**
				* **RAIN**	**SILEN**	**ALFA**
				POOL	**IRIS**	**S, S2, T**
				VE	**NIPER**	

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
Los productos arriba mencionados se hallan conformes a: Directiva 89/392/CEE (Seguridad máquinas), Directiva 89/336/CEE (compatibilidad electromagnética), Directiva 73/23/CEE (Baja Tensión), Directiva 2000/14/CE (emisión sonora) y a la Norma Europea EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Valores emisión sonora en manual instrucciones).
TIPER/TIPER1/TIPER 2 la norma europea EN 60.335 – 2 – 60.

Firma/Cargo: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Ovanstående produkter är i överenstämmelse med: Direktiv 89/392/CEE (Maskinsäkerhet), Direktiv 89/336/CEE (Elektromagnetisk kompatibilitet), Direktiv 73/23/EEG (Lågspänning) och Direktiv 2000/14/EG (ljudöverföring) och med Europeisk Standard EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Värdena för ljudöverföringarna finns i instruktionshandlingarna).
TIPER/TIPER1/TIPER 2 med Europeisk Standard EN 60.335 – 2 – 60.

Namnteckning / Befattning: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

EVIDENCE OF CONFORMITY
The products listed above are in compliance with: Directive 89/392/CEE (Machine Security), Directive 89/336/CEE (Electromagnetic compatibility), Directive 73/23/EEC (Low Voltage) and Directive 2000/14/EC (noise emission) and with the European Standard EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Noise emission values in instruction manual).
TIPER/TIPER1/TIPER 2 the European Standard EN 60.335 – 2 – 60.

Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
Ovenstående produkter oppfyller betingelsene i maskindirektiv 89/392/EU, elektromagnetiskdirektiv 89/336/EU, EU forskrift 73/23/EØF (Lavspenning) og EU forskrift 2000/14/EF (støynivå), og Europeisk Standard EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Støynivå verdier finnes i bruksanvisningen).
TIPER/TIPER1/TIPER 2 Europeisk Standard EN 60.335 –2 – 60

Underskrift / Stilling: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinie 89/392/EG, der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 89/336/EG, der Niederspannungs Richtlinie 73/23/EWG (Niederspannung) und Richtlinie 2000/14/EG (Geräuschemission) und der europäischen Vorschrift EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Geräuschemissionswerte in der Bedienungsanleitung).
TIPER/TIPER1/ TIPER 2 der europäischen Vorschrift EN 60.335 – 2 – 60.

Unterschrift/Qualifizierung: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
De ovennævnte varer er i overensstemmelse med: Direktiv - 89/393/EU (sikkerhed - maskiner), Direktiv - 89/336/EU (elektromagnetisk forenelighed), Direktiv 73/23/EØF (Lavspænding) og Direktiv 2000/14/EF (lydudsendelse) i overensstemmelse med den europæiske standard EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Værdier for lydudsendelse i brugsanvisningen).
TIPER/TIPER1/TIPER 2 overensstemmelse med den europæiske standard EN 60.335 – 2 – 60.

Signatur/Tilstand: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DECLARATION DE CONFORMITÉ
Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux: Directive Sécurité Machines 89/392/CEE, Directive Compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE, Directive 73/23/CEE (Basse Tension) et Directive 2000/14/CE (émission sonore) et à la Norme Européenne EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Valeurs émission sonore dans manuel d'instructions).
TIPER/TIPER1/TIPER 2, Norme Européenne EN 60.335 – 2 – 60.

Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA
Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin EU/89/392 (koneturvallisuus), direktiivin EU/89/336 (elektromagneettinen yhdenmukaisuus), Direktiivi 73/23/ETY (Pienjännitelaitteet) ja Direktiivi 2000/14/EY (Melupäästöt) (matalajännite) sekä eurooppalaisen standardin EN 60.335 – 2 – 41 kanssa; EN-ISO 3744. (Meluarvot käyttöohjeissa).
TIPER/TIPER1/TIPER 2 eurooppalaisen standardin EN 60.335 – 2 – 60 kanssa.

Allekirjoitus / Virka-asema: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti: Direttiva 89/392/CEE, (sicurezza della macchina), Direttiva 89/336/CEE (Compatibilita elettromagnetica), Direttiva 73/23/CEE (Bassa Tensione) e Direttiva 2000/14/CE (emissioni sonore) e alla Norma europea EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Valori dell'emissione sonora nel manuale di istruzioni).
TIPER/TIPER1/TIPER 2 alla Norma europea EN 60.335 – 2 – 60.

Firma/Qualifica: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
Τα παρακάτω προϊόντα είναι σύμφωνα με την Οδηγία 89/392/ΕΕ (Ασφάλειας Μηχανημάτων) την Οδηγία 89/336/ΕΕ, (Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας) την Οδηγία 73/23/Ε.Ο.Κ. (Χαμηλή Τάση) και Οδηγία 2000/14/Ε.Κ. (θόρυβοσ) και με τον Ευρωπαικό Κανονισμό EN 60.335 – 2 – 41; EN–ΙΣΟ 3744. (Οι τιμέσ θορύβου στο εγχειρίδιο οδηγιών).
TIPER/TIPER1/TIPER 2 Ευρωπαικό Κανονισμό EN 60.335 – 2 – 60.

Υπογραφη/Θέση: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
Os produtos acima mencionados estão conforme a: Directiva 89/392/CEE (Segurança de Máquinas), Directiva 89/336/CEE (Compatibilidade Electromagnética), Directiva 73/23/CEE (Baixa Tensão) e Directiva 2000/14/CE (emissão sonora) e a Norma europeia EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Valores de emissão sonora em manual de instruções).
TIPER/TIPER1/TIPER 2 a Norma europeia EN 60.335 – 2 – 60.

Assinatura/Título: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

شهادة التطابق :
إن المنتجات التالية متطابقة مع :

ـــ التوجيهات الإدارية / 89/392/CEE (سلامة الآلات) ، التوجيهات الإداريـــة:
/ 89/336/CEE (الانسجام الكهرطيسي) ، التوجيهات الإدارية (73/23/CEE)
(التيار الكهربائي المنخفض)، و مع المعيار الأوروبي (EN 60.335-2-41).
TIPER/TIPER 1 / TIPER 2 مع المعيار الأوروبي (EN 60.335-2-60).

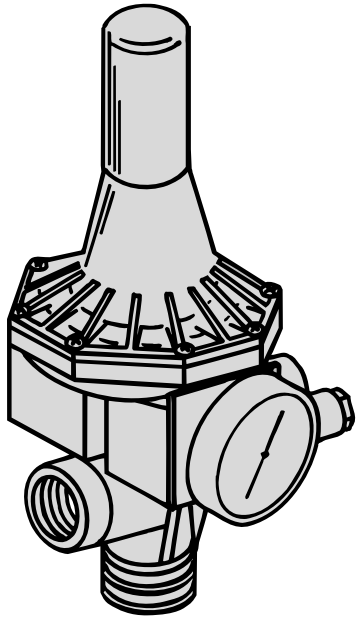
التوقيع / المواصفات بيريه توبيرتى (المسؤول عن المكتب الفني)

CONFORMITEITSVERKLARING
Bovenstaande produkten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de Richtlijn Machines 89/392/EEG, Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG, Richtlijn 73/23/EEG (Laagspanning) en Richtlijn 2000/14/EG (geluidsemissie) en aan de Europese norm EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Geluidsemissiewaarden in gebruiksaanwijzing).
TIPER/TIPER1/TIPER 2 de Europese norm EN 60.335 – 2 – 60.

Handtekening/Hoedanigheld: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

Cód. 2.243 01-2004/02

KIT 02



- (E) **Manual de instrucciones**
- (GB) **Instruction manual**
- (F) **Manuel d'instructions**
- (D) **Gebrauchsanweisung**
- (I) **Manuale d'istruzioni**
- (P) **Manual de instruções**
- (RUS) **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- (C) 使用說明

كتيِّب التعليمات

Advertencia para la seguridad de personas y cosas

Esta simbología junto con las palabras "peligro" y "atención" indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.

PELIGRO riesgo de electrocución La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.

PELIGRO La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las perso-nas o cosas.

ATENCIÓN La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

1. GENERALIDADES

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y óptimo rendimiento de los grupos automáticos de agua a presión constante.

Agradeceremos consulten a un especialista sus dudas al respecto.

Son totalmente silenciosos y están concebidos para el suministro automático de agua a una o dos viviendas, fabricados para trabajar con aguas limpias.

El KIT 02 es un equipo compacto compuesto de interruptor de nivel, válvula de retención y pulsador de rearme. Se trata de un aparato que ha sido desarrollado para mantener una presión constante. Evita que la bomba pueda funcionar sin agua. Evita el golpe de ariete. No precisa precarga de aire ni regulación. Con reserva de agua para evitar la puesta en marcha en caso de goteo de algún grifo.

Con un consumo de agua superior a 1 l/minuto la bomba está siempre en marcha.

Los materiales utilizados son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles hidráulicos, eléctricos y verificados con rigurosidad extrema.

El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos evitará las sobrecargas en el motor y las consecuencias de todo tipo que pudieran derivarse acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

El KIT 02 para la bomba cuando ésta llega a la máxima presión, teniendo en cuenta que el diferencial debe ser mayor de 0.7 Kg.

2. INSTALACIÓN

El KIT 02 está dotado de una rosca macho de 1″ para ser roscado directamente sobre la bomba.

Se procurará que esté a salvo de posibles inundaciones, que esté protegido de las inclemencias del tiempo y se le proporcionará una buena ventilación.

Si la bomba en la que está instalado el KIT 02, está conectada directamente a la red, hay que tener en cuenta que la presión de entrada se suma a la presión de la bomba, y que la presión final no puede superar los 10 Kg/cm^2. Se puede intercalar en una instalación siempre que exista caudal suficiente para alimentarse. Ver esquemas de instalación.

3. MONTAJE DE LA TUBERÍA DE IMPULSIÓN

Se recomienda que la tubería sea de un diámetro igual o superior a la boca de salida de la bomba.

La tubería no debe apoyarse nunca directamente sobre el grupo de presión y debe asegurarse una perfecta estanqueidad.

Se aconseja instalar tubo flexible antivibración para evitar que la rigidez de las tuberías puedan romper el equipo. No es necesario instalar válvula de retención.

4. CONEXIÓN ELÉCTRICA

La intensidad nominal máxima de la bomba no puede suprar los 10A. y la potencia absorbida del motor (P1) no debe superar los 1,8 kW.

Asegurarse de una buena conexión en los bornes del circuito electrónico del cable de alimentación y del cable del motor.

Para una buena conexión seguir el esquema eléctrico.

La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial (1 fn = 30 mA). El cable de alimentación debe corresponder a la norma CEE (2) o bien al tipo H07 RN-F según VDE 0250.

5. CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA INICIAL

Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponden con la indicada en la placa de características.

Asegúrese de que el eje de la bomba gira libremente. Llene de agua completamente el cuerpo bomba desenroscando el tapón de ce- bado pertinente.

LA BOMBA NUNCA DEBE FUNCIONAR EN SECO, VER ESQUEMA INSTALACION.

6. PUESTA EN MARCHA

Abra todas las válvulas de compuerta que existan en los circuitos de aspiración e impulsión.

Conecte el interruptor de alimentación eléctrica y automáticamente la bomba se pondrá en funcionamiento. Durante esta operación mantenga el grifo de salida de agua abierto, para purgar el aire existente en la instalación, cierre el grifo y el grupo parará al alcanzar la presión máxima de la bomba.

Si al efectuar la puesta en marcha la bomba no estuviera bien cebada, o no dispusiera de agua para alimentarse, a los 10 segundos la bomba pararía.

Una vez recuperado el nivel de agua y la bomba esté bien cebada, se debe repetir la maniobra, en esta ocasión pulsando el botón rojo de rearme durante unos segundos.

Si el grupo no funcionara, no da presión o no para, procure descubrir la anomalía a través de la relación de averías más habituales y sus posibles resoluciones que facilitamos en páginas posteriores.

7 MANTENIMIENTO

Nuestros grupos automáticos de agua a presión constante no precisan de ningún mantenimiento específico, se recomienda sin embargo vaciarlos durante los períodos de bajas temperaturas o en caso de inactividad prolongada. Si la inactividad persistiera, debe limpiarse el grupo y guardarlo en un lugar seco y ventilado.

Safety precautions

This symbol together with one of the following words "Danger" or "Warning" indicates the risk level deriving from failure to observe the prescribed safety precautions:

DANGER risk of electric shock Warns that failure to observe the pre cautions involves a risk of electric shock.

DANGER Warns that failure to observe the precautions involves a risk of damage to persons and/or things.

WARNING Warns that failure to observe the precautions involves the risk of damaging the pum and/or the plant.

1. GENERAL INFORMATION

These instructions are designed to ensure the correct installation and best use of our automatic constant water pressure assemblies. If you have any doubts, please consult your specialist dealer.

The assemblies are completely silent and are designed to provide an automatic supply of clean water to one or two dwellings.

The 02 is a compact kit comprising a check valve, electronic circuit and reset button. It is designed to maintain constant pressure. It does not permit the pump to operate without water and avoids water hammering. It requires no preloading of air or adjustment. It has a water reserve to prevent the unit from being started by a dripping tap.

If water consumption is more than 1 l/m, the pump will operate continuously.

Our units are constructed with the finest materials and are subjected to the most rigorous hydraulic and electrical controls, painstakingly verified.

By strictly following the instructions for installation and use of the pump, and paying careful attention to the wiring diagrams you shall avoid the possibility of overloading the control circuit or of any other problems associated with misuse, for which we can accept no responsibility.

When the pump reaches maximum pressure the unit automatically switches the pump off. Unit selection must take into account the fact that the differential must be over 0.7 kg.

2. INSTALLATION

The 02 Kit has a 1* BSP threaded male fitting which can be screwed directly into the pump, and 1* BSP female for connection to discharge pipework.

The assembly should be protected from the risk of flooding and installed in a sheltered place but wellventilated place.

If the pump to which the 02 Kit is fitted is directly connected to the mains supply, it must be remembered that the incoming pressure must be added to that provided by the pump. Total pressure may never exceed bar.

It can be fitted to any installation that has sufficient feed flow. See installation diagrams.

3. DISCHARGE PIPEWORK ASSEMBLY

The discharge pipework diameter should be equal to or larger than that of the pump discharge. It should not rest against the pressure unit and should be checked for watertightness.

We recommend the use of a flexible anti-vibration hose on the discharge, as direct connection to rigid pipework could cause damage to the 02 KIT.

No check valve needs to be installed.

4. ELECTRICAL CONNECTION

Nominal pump current should be no higher than 10 A and the maximum motor power (P1) should never exceed 1.8 Kw.

Ensure that all the connections between the electronic circuit and the power and motor cables are properly made.

To ensure correct connection see the wiring diagram.

The protection of the system should be based on a differential switch (1 fn = 30 mA). The supply cable should comply with EEC standards (2) or be of type H07 RN-F as per VDE 0250.

5. CONTROLS PRIOR TO START UP

Before first starting the pump ensure:

That the grid voltage and frequency match those featured on the specification plate.

That the pump shaft turns freely.

That the pump body is completely full of water-fill by unscrewing the corresponding priming plug.

THE PUMP SHOULD NEVER BE OPERATED DRY.

SEE INSTALLATION DIAGRAMS.

6. START-UP

Open all gate valves in the suction and diischarge lines. Switch on the power and the pump will start automatically. While doing so, leave the discharge tap open to bleed any air there may be in the system. Then, close the tap and the assembly will shut down when it reaches maximum pump pressure.

If the pump is not properly primed or these is no water supply, it will shut down after 10 seconds.

Once the water level is recovered and the pump has been properly primed, repeat the start up operation, this time *holding in the red reset button* for a few seconds.

If the assembly does not operate, does not produce pressure or does not shut down, try to discover the cause of the problem consulting the troubleshooting guide provided below.

7. MAINTENANCE

Our 02 KITS require no specific maintenance. Notwithstanding, we recommend that they be emptied when temperatures are low and there is a risk of freezing or if the unit is not to be used for a long period of time. If the unit is not to be used for a very long period it should be cleaned and stored in a dry, well-ventilated place.

Avertissements pour la sécurité des personnes et des choses

Le symbole ⚠ ⚠ ! associè à l'un des mots: "Danger" et "Avertissement" indique la possibilité de danger dérivant du non respect de la prescription correspondante, suivant les spécifications suivantes:

DANGER tension dangereuse	Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de choc électrique.
DANGER	Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de lésion ou dommage aux personnes et/ou aux choses.
AVERTISSEMENT	Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de dommage à la pompe et/ou à l'installa tion.

1. GÉNERÁLITÉS

Les conseils suivants ont pour objet de permettre une installation correcte et un rendement optimal des groupes de pression.
Dans le doute, il convient de consulter un spécialiste.
Les groupes de pression son tout à fait silencieux et sont conçus pour alimenter automatiquement en eau, 1 ou 2 longements. Ils sont faits pour travailler en eaux claires.
Le KIT 02 est un équipement compact, constitué d'un clapet de retenue, circuit électronique et bouton de réarmement.
C'est un appareil conçu pour maintenir une pression constante. Il évite à la pompe de fonctionner sans eau, et empêche les coups de bélier.
Il n'a pas besoin d'être préchargé en air ni réglé.
Avec une réserve d'eau, il évite la mise en marche en cas de fuite d'un robinet. Pur un débit supérieur à 1 l/m, la pompe est toujours en marche.
Les matériaux utilisés de qualité supérieure, sont soumis aux stricts contrôles hydrauliques et électriques; ils sont vérifiés avec une grande rigueur.
Les conseils d'installations et d'utilisation qui suivent ainsi que les schémas de connexion électriques, éviteront les surcharges dans le circuit de contrôle et les conséquences de tous ordres qui pourraient survenir et dont nous déclinons toute responsabilité.
Le Kit déconnecte la pompe à la pression maximum correspondante, à condition que la protection différentielle soit supérieure à 0,7 Kg.

2. INSTALLATION

! Le KIT 02 est équipé de sortie mâle en 1" pour être monté directement sur la pompe. Il doit être placé hors d'eau et dans un endroit bien aéré pour un bon fonctionnement.
Si la pompe sur laquelle est installé le KIT 02, est branchée directement sur le réseau d'alimentation, il faut tenir compte de la pression d'entrée qui s'ajoute à la pression de la pompe, laquelle ne doit pas dépasser 10 kg/cm^2.
On peut le brancher sur une installation déjà existante, pourvu que le débit soit suffisant.
Voir schémas d'installation.

3. MONTAGE DE LA TUYAUTERIE D'ASPIRATION

! L'aspiration doit être de diamètre égal ou supérieur au diamétre de refoulement. La tuyauterie ne doit jamais reposer sur le groupe de pression et on s'assurerà de sa parfaite étanchéité.
Il est conseillé de monter le KIT 02 avec des tubes flexibles pour éviter que la rigidité de la tuyauterie ne le détériore.
Il n'est pas nécessaire de monter un clapet de retenue.

4. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

⚠ L'intensité nominale de la pompe ne doit pas être supérieure à 10 A et la puissance du moteur ne doit pas dépasser 1,8 kw.
S'assurer de la bonne connexion entre la pompe et le KIT 02.
Pour un bon branchement, voir le schéma électrique.
Contrôles à prévoir avant la première mise en route: Contrôler que la tension et la fréquence du réseau électriques correspondent à ceux indiqués sur la plaque caractéristique.
S'assurer que l'axe de la pompe tourne librement.
Remplir complétement le corps de pompe en dévissant le bouchon de purge. Le pompe ne doit jamais fonctionner sans eau.
Voir schémas d'installation.
La protection du système sera fondée sur un interrupteur différentiel (1 fn = 30 mA). Le câble d'alimentation doit être conforme, soit à la norme CEE (2), soit au type H07 RNF, suivant VDE 0250.

5. MISE EN ROUTE

⚠ S'assurer que toutes les vannes soient ouvertes dans le circuit.
Actionner l'interrupteur électrique et la pompe se mettra à fonctionner automatiquement. Durant cette opération, maintenir le robinet ouvert, pour purger l'air de l'installation.
Fermer le robinet et le groupe s'arrêtera lorsque la pression maximum de la pompe sera atteinte.
Si à la mise en route, la pompe n'est pas bien amorcée, ou s'il y a manque d'eau, la pompe s'arrêtera dans les 10 secondes.
Dès que le niveau d'eau est suffisant et la pompe bien amorcée, il faut répéter la manoeuvre et *appuyer sur le bouton rouge* de réarmement pendant quelques secondes. Si le groupe ne fonctionne pas, ne donne pas de pression ou ne s'arrête pas, se référer au tableau ci-dessous pour les problèmes les plus fréquents.

6. ENTRETIEN

Le KIT 02 n'a pas besoin d'entretien spécial, il est seulement recommandé lors d'arrêts prolongés ou en cas de gelée, de le démonter et de le stocker dans un endroit sec et bien aéré.

Sicherheitshinweise für personen und sachen

Dieses Symbol ⚠ ⚠ ! gibt zusammen mit den Schriftzügen "Achtung" und "Vorsicht die Wahrscheinlichkeit eines Risikos an, das auf die Nichbeachtung der Vorschriften zurückgeht. Die Schriftzüge sind wie folgt in den Vorschriften zu verstehen:

GEFAHR gefaerliche spannung	Macht darauf aufmerksam, daß Nichtbeachtungder Vorschriften das Risiko eines elektrischen Schadens nach sich ziehen kann.
GEFAHR	Macht darauf aufmerksam, daß Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines Schadens an Personen und/oder Sachen nach sich ziehen kann.
VORSICHT	Macht darauf aufmerksam, daß die Nichtbeachtung der Vorschriften das Risikos eines Schadens an Pumpe und/oder Anlage nach sich zieht kann.

1. ALLGEMEINES

Die vorliegende Gebrauchsanweisung hat eine korrekte Montage, Arbeit und Wartung unserer automatischen Aggregate für Wasserförderung mit konstantem Druck seitens des Benutzers zum Ziel. Eine aufmerksame Lektüre ist deshalb unerlässlich.
Es handelt sich um extrem leise Aggregate, die für die automatische Wasserversorgung von einer oder zwei-Wohnungen konzipiert sind.
Sie sind für sauberes Wasser mit einer Temperatur von max. 50 °C ausgelegt; ein anderweitiger Einsatz sollte vermieden werden.
Das KIT 02 ist ein kompakter Automat, bestehend aus einem Rückschlagventil, einer elektrischen Schalplatte, einem Trockenlaufschutz und einem.
Druckschalter für die Wiederinbetriebnahme. Das Aggregat wurde für die Wasserförderung mit konstantem Druck entwickelt. Es vermeidet den Trockenlauf der Pumpe sowie Druckshläge. Es braucht weder einen bestehenden Luftdruck noch eine vorherige Einstellung und hat eine Wasserreserve um das Einschalten der Pumpe bei eventuellem tropfen eines Hahnes zu vermeiden.
Mit einem Wasserverbrauch über 1 l/m bleibt die Pumpe in Betrieb.
Unsere automatischen Aggregate werden aus erstklassigen Werkstoffen gefertigt, die den härtesten hydraulischen, bzw, elektrischen Tests unterzogen und nach strengsten Massstäben geprüft werden.
Bei entsprechender Beachtung der vorliegenden Gebrauch-sanweisung und der elektrischen Schatbilder werden eine Überbelastung der Schaltplatte, sowie andere Folgeschanden vermieden, für die wir keinerlei Haftung übernehmen.
Bei Erreichen des maximalen Pumpendruckes schaltet das Aggregat die Pumpe aus. Es muss jedoch mindestens ein Druckuterschied zwischen Ein- und Ausschalten von 0,7 bar bestehen.

2. MONTAGE

! Das KIT 02 ist mit einem 1" -Gewinde ausgerüstet, damit es direkt auf den Druckstutzen der Pumpe montiert werden kann.
Stellen Sie sicher, dass die Anlage überschwemmungssicher aufgestellt und ausreichend mit trockener Luft gekühlt wird.
Ist die Pumpe direkt im Verteilernetz montiert, so muss beachtet werden, dass der Vordruck sich mit dem Pumpendruck addiert und der Gesamtdruck nicht über 10 bar liegen darf.
Dass Aggregat kann in eine bestehende Leitung/Anlage montiert werden, sofern der minimale Wasserbedarf der Pumpe immer gedeckt ist. Beachten Sie die Montageschemas.

3. VERLEGUNG DER DRUCKLEITUNG

! Der Durchmesser der Druckleitung muss mindestens demjenigen des Druckstutzens der Pumpe entsprechen.
Die Leitungen dürfen keinesfalls auf dem Aggregat aufliegen und müssen unabhängig davon befestigt werden und 100-prozentig dicht sein.
Wir empfehlen flexible, Anti-Vibrations-Leitungen für die Montage zu verwenden, um die Zerstörung des KIT 02 durch eventuelle Spannungen und/oder Vibrationen zu vermeiden.
Die Anlage braucht kein zusätzliches Rückschlagventil.

4. NETZANSCHLUSS

⚠ Die Nominale Stromaufnahme der Pumpe darf nicht über 10 (A) und die maximale Leistung des Motors (P1) nicht über 1,8 Kw liegen.
In der Elektroinstallation ist eine Trennvorrichtung vorzusehen, die das Abtrennen vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung für jeden Pol zulässt.
Pumpen in Wechselstromausführung haben einen integrierten Motorschutzschalter.
Pumpen in Drehstromausführung sind bauseits mit einem richtig eingestellten Motorschutzschalter zu installieren. Für die Folgen unsachgemässer Installation, Inbetriebnahme und nicht vorschriftsmässiger Elektroinstallationen übernehmen wir keine Haftung.
Das Netzkabel muss der EG-Norm (2) oder dem Typ H07 RN-F nach VDE 0250 entsprechen.
Das Schema erleichtert einen korrekten Netzanschluss.
Das System wird durch eien Differentialschalter gesichert (1 fn = 30 mA).
Das Netzkabel der Pumpe muss mindestens H07 RN-F nach DIN VDE 0250 entsprechen und mit Kabelschunhen versehen sein. Das Anschliessen der Pumpe hat durch einen Elektrofachmann zu erfolgen.

5. KONTROLLMASSNAHMEN VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

⚠ 1. Stellen Sie sicher, dass Spannung und Frequenz von Stromnetz und Aggregat (siehe Typenschild) übereinstimmen.
2. Achten Sie auf ein freies Drehen der Pumpenwelle.
3. Füllen Sie durch Aufschrauben des entsprechenden Füllverschlusses den Pumpenkörper sowie die Ansaugleitung mit Wasser.
4. SETZEN SIE DIE PUMPE NIEMALS TROCKEN IN BETRIEB

6. INBETRIEBNAHM

1. Öffnen Sie alle eventuell vorhanderen Schieberventile in Druck- und Ansaugleitung.
2. Stellen Sie den Hauptschalter auf EIN. Die Pumpe startet sofort. Während der ersten Inbetriebnahme, muss ein Wasserhahn geöffnet sein, damit sich die ganze Anlage entlüften kann. Sobald alle Wasserhähne geschlossen sind, erreicht die Pumpe ihren maximalen Druck und das Aggregat schaltet automatisch ab.
3. Sollte die Pumpe bei dieser Inbetriebnahme nicht ordnungsgemäss gefüllt sein oder falls nicht genügend Wasser vorhanden ist, schaltet die Pumpe nach 10 Sekunden automatisch ab (Wassermangelschut).
In diesem Fall, nachdem wieder genügend Wasser vorhanden ist und die Pumpe wieder gefüllt, is, muss Schrift 2 wiederholt werden, jedoch diesmal indem man *während einigen Sekunden auf den roten Druckschalter drückt.*
4. Funktionniert danach die Anlage nicht ordnungsgemäss, sollte die nachfolgende Aufstellung eventueller Defekte und deren Abhife zu Rate gezogen werden.

7. WARTUNG

! Unsere KIT 02 bedürfen keiner besonderen Wartung. Während der kalten Jahreszeit und bei längerem Stillstand der Anlage, sollte der Pumpenkörper und das KIT 02, entleert werden. Wird die Anlage für längere Zeit überhaupt nicht benutzt, sind die Pumpe und das KIT 02 zu reinigen und an einem trockenen und gut gelüfteten Ort zu lagern.

Avvertimenti per la sicurezza delle persone e delle cose

Questa simbologia assieme alle relative diciture: "Pericolo" e "Avvertenza" indicano la potenzialità del rischio derivante dal mancato rispetto della prescrizione alla quale sono stati abbinati, come sotto specificato:

PERICOLO rischio di scosse elettriche Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scosse elettriche.

PERICOLO Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alle persone e/o alle cose.

AVVERTENZA Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alla pompa o al l'impianto.

1. GENERALITÀ

Le istruzioni che forniamo riguardano la corretta installazione e l'ottimo rendimento dei gruppi automatici di acqua a pressione constante.
Vi preghiamo di voler consultare uno specialista qualora sorgessero dubbi al riguardo.
Sono totalmente silenziosi e sono stati concepiti per la fornitura automatica di acqua per una o due case, e prodotti per lavorare con acque pulite.
Il KIT 02 è un'attrezzatura compatta constituita da valova di ritenzione, circuito elettronico, e pulsante di riarmo. Si tratta di un apparecchio che è stato sviluppato per mantenere una pressione costante. Evita che la pompa possa funzionare senza acqua ed il colpo di ariete. Non necessita un precarico di aria nè una regolazione. Dotato di una riseva d'acqua per evitare la messa in marcia in caso di perdita di un rubinetto.
Con un consumo d'acqua superiore a 1 l/m la pompa rimane sempre in funzione.
I materiali impiegati sono di massima qualità, sottoposti a stretti controlli idraulici, elettrici e verificati con estremo rigore.
Seguendo le istruzioni di installazione e d'uso, come pure gli schemi dei collegamenti elettrici si eviterà si sovracaricare il circuito di controllo e le varie consequenze che potrebbero derivare e di cui decliniamo qualsiasi responsabilità.
Il gruppo stacca la pompa quando questa arriva alla massima pressione tenendo conto che il differenziale deve essere superiore a 0,7 kg.

2. INSTALLAZIONE

Il KIT 02 è dotato di una impanatura di 1' maschio per essere avvitata direttamente sulla pompa.
Bisognerà far si che si trovi al riparo da possibiliti allagamenti, che sia protetta dalle intemperie atmosferiche e avrà bisogno di una buona ventilazione.
Se la pompa su cui viene installata il KIT 02 è collegata direttamente alla rete municipale, bisogna tenere conto che la pressione d'entrata si somma alla pressione somministrata dalla pompa, e che non deve superare i 10 kgs/cm^2.
Può essere inserita in una installazione, sempre che esista una portata sufficiente ad alimentarla.
Vedere schema di installazione.

3. MONTAGGIO DELLE TUBATURE DI IMPULSO

Le tubature di impulso devono avere un diametro uguale o superiore a quello della bocca di uscita della pompa. Le tubature non dovranno mai essere appoggiate sul sistema di pressione e dovranno essere perfettamente stagne.
Si consiglia di installare un tubo flessibile antivibrazioni per evitare che la rigidezza delle tubature possa rompere il KIT 02.
Non vi è bisogno di montare una valvola di chiusura.

4. COLLEGAMENTO ELETTRICO

L'intensità nominale della pompa non deve superare gli 10 A e la potenza massima del motore (P1) non deve superare 1,8 Kw.
Verificare con cura l'allaccio con i morsetti del circuito elettronico con i cavi d'alimentazione e quelli del motore.
Per un buon allaccio, segure lo schema elettrico.
Controlli precedenti alla prima messa in marcia.
Verificare che la pressione e la frequenza della rete corrisponda con quella indicata nella piastrina delle caratteristiche.
Assicurarsi che l'asse della pompa giri liberamente.
Riempire completamente d'acqua il corpo della pompa svitando il tappo corrispondente.
LA POMPA NON DEVE MAI FUNCIONARE A SECCO.
VEDERE GLI SCHEMI DELL'INSTALLAZIONE.
La protezione del sistema si baserà su un interruttore differenziale (1 fn = 30 mA). Il cavo di alimentazione deve rispondere alla norma CEE (2) oppure deve corrispondere al tipo H07 RN-F secondo la VDE 0250.

5. MESA IN MARCIA

Aprire tutte le valvole delle saracinesce che esistano nei circuiti di aspirazione ed impulso.
Collegare l'interruttore dell'alimentazione elettrica e la pompa si metterà automaticamente in funzione. Durante questa operazione mantenere aperto il rubinetto di fuoriuscita dell'acqua, per purgare l'aria esistente nell'installazione, chiudere il rubineto ed il gruppo si fermerà una volta che la pompa abbia raggiunto la pressione massima.
Se al momento di mettere in marcia la pompa questa non è ben alimentata, o non ha abbastanza acqua per essere alimentata, dopo 10 secondi la pompa si ferma automaticamente.
Una volta ricuperato il livello dell'acqua e quando la pompa è ben alimentata, bisogna ripetere la manovra, questa volta premendo *il bottone rosso* di riarmo per qualche secondo.
Se il gruppo non funziona, non dà pressione o non si ferma, cercare di scoprire l'origine dell'anomalia leggendo la lista delle avarie più abituali e le loro possibiliti soluzioni che forniamo nelle seguenti pagine.

6. MANUTENZIONE

I KIT 02 non hanno bisogno di una particolare manutenzione, si raccomanda, comunque, di svuotarli duranti i periodi di basse temperature o in caso di prolungato inutilizzo, se la inattività dovesser prolungarsi bosignare pulire il gruppo e tenerlo in un luogo asciutto e ventilato.

Advertência para a segurança de pessoas e coisas

Esta simbologia junto das palavras "Perigo" e "Atenção", indicam a possibilidade de perigo em consequência do desrespeito pelas prescrições correspondentes.

PERIGO de electrocussão A inadvertência desta prescrição comporta perigo de electrocussão.

PERIGO A inadvertência desta prescrição comporta riscos humanos e materiais.

ATENÇÃO A inadvertência desta prescrição com porta o perigo de danos à bomba ou na instalação.

1. GENERALIDADES

As instruções que facultamos têm por objectivo a correcta instalação e optimização do rendimento dos grupos automáticos de água a pressão constante.
No caso de terem duvidas agradecemos que consultem um especialista.
São totalmente silenciosos e estão concebidos para o fornecimento automático de água a uma ou duas vivendas e foram fabricados para trabalhar com águas limpas.
O KIT 02 é um equipamento compacto constituido por válvula de retenção, circuito electrónico e botão de rearme. É um aparelho que fou desenvolvido para manter uma pressão constante.
Evita que a bomba possa funcionar sem água e o golpe de ariete.
Não necessita de pré-carga de ar nem regulação. Com reserva de água para evitar o arranque em caso de gotejo de alguma torneira.
Com um consumo de água superior a 1 l/m a bomba está sempre em funcionamento.
Os materiais utilizados são da máxima qualidade, submetidos a rigorosos controlos hidraulicos, eléctricos e verificados com extremo rigor.
O adequado segumento das instruções de instalação e utilização, assim como dos esquemas de ligação evitará sobrecargas no circuito de controlo e as consequências de todo o tipo que daí podem decorrer e das quasis declinamos qualquer responsabilidade.
O Kit desliga a bomba à pressão máxima da mesma, tendose em conta que o diferencial tem que ser superior a 0,7 kg.

2. INSTALAÇÃO

O KIT 02 está dotado de rosca macho de 1" para ser roscado directamente sobre a bomba.
Deve estar a salvo de possiveis inundações, das intempéries e deve ter uma boa ventilação.
Se a bomba em que está instalado o KIT 02 está ligada directamente à rede de distribuição ha que ter em conta que a pressão de entrada se soma à pressão dada pela bomba e que a pressão final não pode passar dos 10 kg/cm^2. Pode intercalar-se numa instalação sempre que exista caudal suficiente para se alimentar.
Ver esquemas de instalação.

3. MONTAGEM DA TUBAGEM DE COMPRESSÃO

A tubagem de compressão dever ser de diâmetro igual ou superior ao do orificio de saída da bomba. A tubagem não deve ficar em esforço sobre o conjunto de pressão e deeverá assegurar-se que a tubagem é totalmente estanque.
É aconselhável a instalação de um tubo flexível antivibratório para evitar que a rigidez da tubagem possa partir o KIT 02. Não é necessario instalar válvula de retenção.

4. LIGAÇÃO ELÉCTRICA

A intensidade nominal da bomba não deve ultrapassar os 10 A e a potência máxima do motor (P1) não deve ser superior a 1,8 Kw.
Assegure-se de uma boa ligação aos bornes do circuito electrónico dos cabos de alimentação e do motor.
Para uma correcta ligação ver o esquema eléctrico.
A protecção do sistema basear-se-à num interruptor diferencial (1 fn = 30 mA). O cabo de alimentação deve corresponder à nomrma CEE (2) ou ao tipo H07 RN-F segundo VDE 0250.

5. CONTROLOS PRÉVIOS AO PRIMEIRO ARRANQUE

Comprove que a tensão e frequência da rede corresponde à indicada na placa de caracteristicas.
Asegure-se que o veio da bomba roda livremente.
Encha completamente de água o corpo da bomba desenroscando o respectivo tampão de feragem.
A BOMBA NUNCA DEVE FUNCIONAR EM SECO.
VER ESQUEMAS DA INSTALAÇÃO.

6. ARRANQUE

Abra todas as válvulas de seccionamiento nos circuitos de aspiração e compressão.
Ligue o interruptor de alimentação eléctrica e a bomba porse-á automáticamente em funcionamento. Durante esta operação mantenha a torneira de saída de água aberta, para purgar o ar existente na instalação, feche a torneira e o grupo parará ao alcançar a pressão máxima da bomba.
Se ao efectuar o arranque a bomba não estiver bem ferrada deve repetir-se a manobra, neste caso *carregando no botão vermelho* de rearme durante alguns segundos.
Se o grupo não funcionar, não dê pressão ou não pare, procure descobrir a anomalia através de relação de avarias mais habituais e suas possíveis soluções que facultamos mais adiante.

7. MANUTENÇÃO

Os KIT 02 não necessitam de nenhuma manutenção especifica, recomenda-se no entanto esvaziá-los durante os períodos de baixas temperaturas ou no caso de inactividade prolongada.
Se a inactividade persistir deve limpar-se o grupo e guardá-lo em local seco e ventilado.

Эти символы вместе со словами "Опасно" или "Осторожно" показывают степень риска при несоблюдении мер предосторожности:

ОПАСНО Возможность поражения электротоком при несоблюдении мер предосторожности

ОПАСНО Возможность поражения людей и/или повреждения предметов.

ОСТОРОЖНО Возможность повреждение насоса и / или оборудования

1. Основные сведения

Пожалуйста, изучите инструкцию в целях лучшего использования оборудования и его безопасной эксплуатации.

Эта инструкция предназначена для разъяснения правильной установки и лучшего использования датчика автоматического контроля давления воды (KIT).

Если вы имеете какие-нибудь сомнения, пожалуйста, проконсультируйтесь у специалистов торговой организации или вашего дилера.

Установка достаточно малошумная и разработана для снабжения чистой водой одного и/или нескольких пользователей.

KIT 02 содержит: манометр, обратный клапан, электронную схему и кнопку перезапуска. Он создан для поддержания постоянного давления, предотвращает перегрев насоса от работы без воды и предохраняет от гидроударов.

KIT не требует предварительной закачки воздуха и регулировки.

В нем находится резерв воды, предохраняющий модуль во время пуска. Если происходит расход воды более чем 0,3 л/мин., насос работает непрерывно.

Данное изделие создано с использованием качественных материалов и подвергнуто строгому контролю. Строго соблюдайте инструкцию по установке и пользованию насоса, правильно подбирайте оборудование и схему монтажа.

За несоблюдение данных требований производитель ответственность не несет.

Имеются две модели KIT 02 выбираемые в зависимости от насоса:

Начальное давление включения: 02/3 KIT …….. 1,5 bar
02/4 KIT …….. 2,4 bar

Когда насос достигнет максимального давления, KIT автоматически выключит насос. Выбирая KIT, надо иметь ввиду, что разность между давлением создаваемым насосом и давлением включения KIT должна быть не менее 0,7 bar.

2. Установка

Входное отверстие в KIT имеет наружную резьбу 1", которая подсоединяется к насосу. На выходе KIT имеет внутреннюю резьбу 1", к которой подсоединяется раздаточная магистраль.

Место установки прибора должно быть защищено от риска затопления водой, в хорошо проветриваемом помещении.

3. Монтаж трубопровода

Трубопровод должен быть эквивалентным или большим, чем диаметр выходного патрубка. Трубопровод не должен оказывать давление на KIT и быть проверен на герметичность.

Мы рекомендуем использовать гибкий антивибрационный шланг.

Прямое подключение к жесткому трубопроводу может повредить набор деталей KIT 02. Никакого обратного клапана можно не устанавливать.

4. Электрическое соединение.

Для обычного насоса ток не может быть больше, чем 10А, и максимальная мощность мотора (P1) не превышает 1,8 кВт.

Убедитесь в правильности подключения электрической схемы.

Чтобы гарантировать правильность подключения, см. монтажную схему.

Защита системы должна иметь дифференциальный выключатель (Iv = 30 mA). Подводящий кабель должен соответствовать стандартам ЕЭС (2) или иметь тип H07 RNF согласно VDE 0250.

5. Контроль перед запуском

Убедитесь:

1) что напряжение электрической сети соответствует паспортным характеристикам насоса и KIT;
2) что вал насоса вращается свободно;
3) что в корпус насоса залита вода в соответствии с инструкцией по пользованию насоса.

НАСОС НИКОГДА НЕ ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ БЕЗ ВОДЫ.

6. ЗАПУСК

Откройте все клапаны и краны во всасывающих и раздаточных магистралях. Через некоторое время при достижении максимального давления, когда остатки воздуха будут удалены из системы, можно закрыть краны.

Если система подключена неправильно и в магистралях отсутствуют вода, насос автоматически выключится через 10 секунд.

После исправления причин отключения повторите запуск. Для этого нажмите и держите красную кнопку в течение нескольких секунд.

Если после этого насос не включается, не создает или не поддерживает давление попытайтесь найти причину по Списку возможных неисправностей.

7. Обслуживание

Прибор KIT не требует специального обслуживания. Однако, когда существует риск замерзания при низких температурах, или если прибор не будет использоваться долгое время, мы рекомендуем слить из него воду почистить, высушить и хранить в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

(RUS) **СПИСОК Возможных неисправностей и способы их устранения**

	1	2	3	4	5	Неисправности	Устранение
1) Прибор не отключается		×				Закрыт клапан	Откройте клапан
2) Мотор работает, но нет потока	×			×		Утечка воды	Устранить утечку
3) Недостаточное давление.					×	Нет воды	Ждите, когда уровень воды восстановится и нажмите красную кнопку
					×	Насос заблокирован	Обратитесь в сервисный центр
4) Прибор произвольно останавливается и запускается			×			Общая манометрическая высота больше паспортной	Проверьте манометрическую высоту и потери напора
	×	×	×			Воздух попадает через всасывающую трубу	Уплотните все соединительные части
5) Прибор не запускается					×	Нет электропитания	Проверьте электропитание
	×		×			Утечка в раздаточном трубопроводе	Устранить утечку
					×	Гидростатический напор больше чем пусковое давление	Проверьте правильность пускового давления

使用說明

安全事項

這些符號 ⚡ ⚠ ! 組合以下其中一組文字 “危險” 或 “警告” 將顯示因不依照安全事項而產生的各種危險情況.

⚡ 有電擊危險　警告因不依照安全事項而有電擊危險

⚠ 危險　警告因不依照安全事項而對人或物件構成危險

! 警告　警告因不依照安全事項而對水泵或系統構成損壞

1.一般資料

此使用說明能幫助用戶正確地安裝及適當地使用本全自動操作穩壓裝置。
假如有任何疑問，請查詢您的專業分銷商。
此裝置極爲寧靜，適用於家庭及工商業自動供應清水系統上。
本裝置包括以下元件 :

單向閥，電子控制板及重置按鈕。(壓力錶須另外購買) 本裝置主要應用於保持水壓穩定，完全不需預先充氣或調較壓力是全自動操作。在沒有水源供應之情況下，能確保水泵停止運作，而避免水泵因空轉而損壞。同時亦可減少水錘效應影響水泵之正常操作，更能減少因水龍頭漏水而引至水泵不停開關之次數 (如漏水情況超過每分鐘 1 公升時，水泵便會連續運作不會出現開關交替現象)。
本裝置是用優質材料製造，能適應不同環境的使用。
只要嚴格按照使用說明安裝及正常使用水泵，特別注意根據接線圖接駁電線，便能避免電路超負荷或其他因不正常使用而產生的問題。

(注: 廠家是不會處理因不正常使用下而產生的問題。)
當水泵達到最大壓力時，這裝置會自動關閉水泵。

2.安裝

! 本裝置必須垂直安裝。本裝置備有 1 吋英制外牙接頭可直接連接水泵，另有 1 吋英制內牙接頭可連接排放管道。
整套裝置應避免安裝於有水浸危險的地方，應安裝於遮蔽及通風的地方。
當直接安裝於自來水時，因自來水也有一定水壓，所以必須注意關閉水泵時之最高水壓不可超越水泵特定可承受之壓力或本裝置可承受之壓力(10 公斤)，水泵特定之壓力請參閱水泵之使用說明或向分銷商查詢。
必須注意這裝置與最高出水口之垂直高度不可高於 15 米，否則將引致無法啓動水泵。
這裝置可配套於任何有足夠流量的系統上。
請參閱安裝圖。

3.出水管道配置

! 出水管道直徑應大於或等於水泵的出水口直徑，水管必須固定於牆上，切勿以本裝置承托水管之重量及應保證沒有漏水現象。
我們建議使用有防震能力的軟管道連接於出水口，如直接連上硬身管道則容易損壞裝置。
因裝置內已配備單向閥，所以無需另外安裝。

4.電力接駁

⚡ 水泵電流不可大於 10 安培，電機最大輸入功率亦不可大於 1.8 千瓦(輸出功率約爲 1.1 千瓦)。
檢查所有連接電子控制線路、馬達電線及電源的接頭均固定穩妥。
確保連接正確，請參閱接線圖 (fig. 2) 。

本裝置可配於三相水泵上，但必須配備電流接觸器 (contactor)，請參閱接線圖 (fig. 2)，切勿直接接上三相電源或三相水泵，這會導致缺相發生。
可用分差開關 (1 fn = 30mA) 保護整套系統。
使用電線應符合 ECC 標準 (2) 或根據 H07 RN-F 附類 VDE 0250。

5.起動之前的檢查

⚠ 啓動水泵之前應確保。
電壓及頻率皆符合水泵上所顯示之規格。
水泵轉軸能自由轉動。
打開注水口把水種注滿泵體內。
水泵永遠不能處於空轉狀態。

6.啓動

打開所有出水及入水管道的閘閥。接通電源後水泵會自動轉動。
當水泵轉動時繼續讓出水口打開，讓系統內的空氣排走。然後關閉出水口，則整套裝置於達到最大水泵壓力時便會關閉。
假如水泵無法正常自吸或沒有供水時，則會於 10 秒後自動關閉水泵。當水位回復正常或水泵回復正常自吸能力時，重複啓動操作程式，這次需要緊按紅色的重置按鈕幾秒。

7.保養

! 本裝置不需要特別的保養。但我們仍建議當溫度低及有結冰危險時，或要長時間擱置，則應把內面的水倒出，清理乾淨後存放於乾爽及通風的地方。

排難手冊

1) 裝置不能關閉　3) 壓力不足
2) 馬達轉動但沒有水流　4) 裝置不停的關閉及重開　5) 裝置不能啓動

1	2	3	4	5	原因	解決方法
	x				閥門已關上	打開閥門
x			x		水龍頭、管道或儲水箱漏水	補修漏處
				x	沒有水	檢查水源待回復後再按紅色的重置按鈕
				x	水泵堵塞	召維修人員
		x			超過總水位高度	量度總水位高度損耗
x	x	x			入水管道內有空氣	小心封密所有結合處及連接處
				x	沒有電源	檢查保險絲
x		x			出水管道漏水	補修漏處
				x	靜止壓力大於裝置起動壓力	檢查起動設定是否配合安裝情況

احتياطات السلامة العامة

يدل أحد هذه الرموز مرفقة بإحدى العبارتين /خطر/ أو /تحذير/ على درجة الخطورة الناجمة عن عدم الالتزام إلى الإجراءات الوقائية .

خطر : خطر الإصابة بصدمة كهربائية .
تحذير بأن عدم مراعاة التدابير الوقائية قد يؤدي إلى الإصابة بصدمة كهربائية .

خطر :
تحذير بأن عدم مراعاة التدابير الوقائية قد يؤدي إلى تضرر الإنسان و/أو الأشياء.

تحذير :
تحذير بأن عدم مراعاة التدابير الوقائية قد يؤدي إلى تضرر المضخة و/أو المنشأة.

١ ــ معلومات عامة :

هذه التوجيهات مصممة لتأكيد التركيب الصحيح و استعمال تجهيزات ضغط المياه الآلية على الوجه الأفضل .

إن كان لديك أية شكوك ، يرجى مراجعة وكيلك المختص .
إن المجموعات صامتة تماماً ، و مصممة لتأمين مصدر مياه نظيفة لخزان واحد أو خزانين .
إن /02/ عبارة عن مجموعة صغيرة الحجم تشتمل على ساعة لقياس الضغط ، صمام مراقبة، دارة الكترونية و مفتاح إعادة التشغيل بعد التوقف القسري . إنه مُصَمَّمٌ لتأمين ضغط ثابت. لا تسمح المجموعة للمضخة بالعمل بدون ماء و تجنّب طرق الماء . لا تحتاج إلى تفريغ الهواء (التنفيس) أو ضبط . إنها مزودة باحتياطي من الماء ليمنع المجموعة من الإقلاع بالحنفية (dripping tap) . إذا تجاوز تصريف الماء /٠،٣/ ليتر في الدقيقة ، فان المضخة تعمل بشكل متواصل .

إن وحداتنا مصنوعة من أجود المعادن و متناسبة مع معظم أدق المنظمات المائية و الكهربائية ، و هي تتحمّل العمل المتواصل (painstakingly verified).
إذا اتّبعتَ التوجيهات الخاصة بالتركيب و استعمال المضخة ، و الانتباه الكامل لخرائط التوصيل ، فإنك ستتجنّب إمكانية تحميل دارة الضبط أكثر من طاقته أو أية مشاكل أخرى متعلقة بإساءة الاستعمال التي لا نتحمل نحن أية مسؤولية بسببها .

عندما يبلغ ضغط المضخة حده الأقصى فإن المجموعة توقف المضخة تلقائياً .أثناء اختيار المجموعة يجب أن نأخذ بعين الاعتبار أن فرق الضغط يجب أن يتجاوز /٠،٧/كلغ.

٢ ــ التركيب :

إن مجموعة /02 kit/ مزودة بوَصلة ذكر مسنّنة قياس /١"/ إنش واحد(بوصة واحدة) يمكن ربطها على المضخة مباشرة ، و بوَصلةٍ أنثى مسننة قياس /١"/ إنش واحد (بوصة واحدة) لربطها على الأنابيب .
يجب حماية المجموعة من مغبَّة تعويمها (flooding) ، و يجب تركيبها في مكان مسقوف و جيد التهوية .
إذا كانت المضخة المربوط معها (KIT 02) موصولة إلى مصدر المياه مباشرة ، يجب أن نضيف الضغط الداخل إلى الضغط المتولّد من المضخة . يجب ألا يتجاوز الضغط بارا واحداً /1 bar/.

٣ ــ مجموعة أنابيب التصريف :

إن قطر أنبوب التصريف يجب أن يكون مساويا أو أكبر من مخرج المضخة . يجب ألا يُثبت ضد مجموعة الضغط ، و يجب أن يُكشَفَ على خِفّة الماء .
إننا ننصح باستعمال أنبوب مَرن مقاوم للارتجاج على وصلة التصريف ، لأن التوصيل المباشر بالأنابيب الجامدة يمكن أن يؤدي إلى الإضرار بالمجموعة /KIT 02/.
لا حاجة لتركيب صمام مراقبة .

٤ ــ التوصيل الكهربائي :

إن التيار الاسمي يجب ألا يتجاوز /١٠/ أمبير ، و قوة المحرك القصوى يجب ألا تتجاوز /١،٨/ كيلووات .

تأكد من أن جميع توصيلات الأسلاك بين الدارة الالكترونية و مصدر التيار و المحرك موصولة بشكل مناسب .
للتأكد من صحة التوصيلات راجع خريطة التوصيل .
يجب أن تقوم حماية المجموعة على مفتاح المفارقة / Differential switch / (1fn = 3 mA) .
سلك تغذية التيار يجب أن يتوافق مع مواصفات / EEC / أو أن يكون نموذجاً من / H07 RN-F / / VDE 0250 / .

٥ ــ الفحص السابق للتشغيل :

قبل التشغيل للمرة الأولى تأكد من :
ــ أن توتر التيار / Voltage / و توتره / Frequency / يطابقان ما ورد على لوحة المواصفات
ــ أن محور الاسطوانة تدور بحُرِّيَّةٍ .
ــ أن اسطوانة المضخة مليئة تماماً بالماء ، و ذلك بفكّ لولب ملء الماء .

يجب ألا نقوم بتشغيل المضخة َ فارغة من المياه .
انظر خرائط التركيب .

٦ ــ الإقلاع (التشغيل) :

افتح جميع الصمامات على خطوط السحب (الشفط) و التدفق (الضغط) . أدر مفتاح التيار الكهربائي فتشتغل المضخة آلياً . و خلال القيام بهذه العملية ، اترك صنبور التدفق مفتوحاً لتفريغ فقاعات الهواء التي قد تكون متبقية في المجموعة . ثم اغلق الصنبور وستتوقف المجموعة حين يرتفع الضغط ويبلغ حده الأقصى من ضغط المضخة .
إذا لم تكن المضخة مملوءة بالماء بشكل كافٍ أو إذا لم يكن هناك مصدر للمياه ، فإن المضخة ستتوقف بعد /١٠/ ثوانٍ .

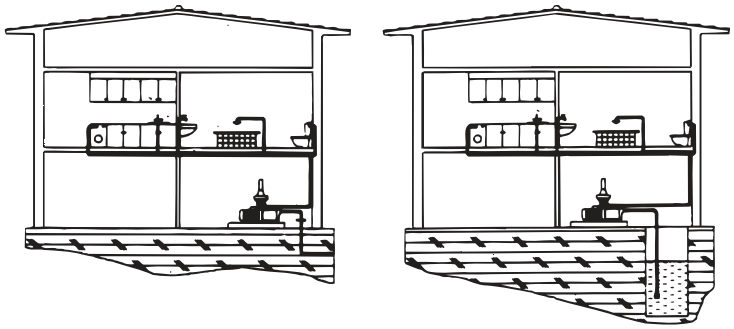
ما إن بلغ الماء مستواه المناسب و تمت عملية ملء اسطوانة المضخة بالماء كرِّر عملية التشغيل ، *ضاغطا على الزر الأحمر الخاص بإعادة التشغيل* لبضع ثوان .
إن لم تشتغل المجموعة أو لم تولّد ضغطاً أو لم تتوقف ، حاول أن تكتشف سبب المشكلة بمراجعة لائحة أسباب المشاكل .

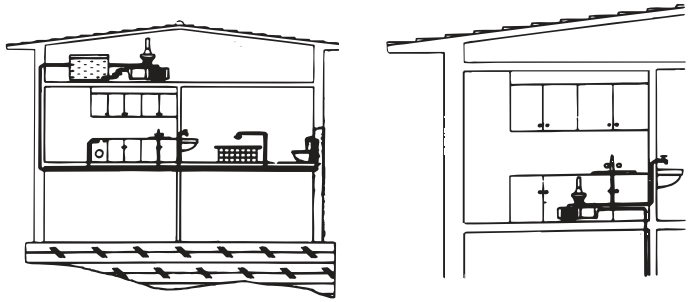
٧ ــ إن مجموعة /KIT 02/ لا تحتاج إلى صيانة خاصة . و مع ذلك ، ننصحكم بتفريغها من المياه في حال انخفضت درجة الحرارة و كان هناك مجازفة التجمُّد ، أو إذا كانت المضخة ستوقف لمدة طويلة بدون تشغيل . إذا كنا سنترك المجموعة بدون تشغيل لمدة طويلة جداً ، عندئذ علينا تنظيفها و تجفيفه و تخزينها في مكان جاف و جيد التهوية .

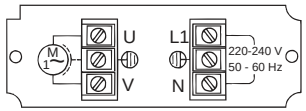
الأعطال المحتملة ، الأسباب و الحلول

١ ــ المجموعة لا تتوقف .
٢ ــ المحرك يدور دون أن يضخ .
٣ ــ الضغط ليس كافياً .
٤ ــ المجموعة تتوقف و تدور بتقطُّع .
٥ ــ المجموعة لا تُقلع .

الأعطال المحتملة	الأسباب	الحلول
٢	صمام المدخل مسدود	: افتح الصمام .
١ و ٤	تسريب من الصنبور أو الصهريج	: أصلِح التسريب .
٥	لا ماء	: انتظر ارتفاع مستوى الماء و اضغط الزر الأحمر .
٥	المضخة مجمَّدة	: استدع مهندس الخدمة .
٣	علو الرأس مرتفع	: قم بقياس الارتفاع الهندسي ثم أخفض من الارتفاع .
١ و ٢ و ٣	دخول الهواء إلى قناة الشفط	: أحكِم الوصلات و الرباطات .
٥	لا تيار كهربائي	: افحص أسلاك الذوبان .
١ و ٣	تسريب في أنابيب الضخ	: أصلِح التسريب .
٥	الرأس الثابت أكبر من ضغط إقلاع المجموعة	: افحص جهاز الإقلاع إن كان صحيحاً .







V/Hz esp.: Ver placa datos bomba / See pump nameplate / Voir plaque signalétique / Siehe Pumpentypenschild / Vedere targhetta / Ver chapa de caracteristicas da bomba / В/Гц см. на насосе
電壓/頻率 查看水泵商標

Temperatura líquido / Liquid Temperature / Température du liquide /
Umgebungstemperatur / Temperatura del liquido / Temperatura do liquido: 液體溫度 **4°C a 35°C**
Температура перекачиваемой жидкости от **4 до 35°C**

Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage /
Lagertemteratur / Temperatura ambiente / Temperatura ambiente: 環境溫度 **-10°C a +50°C**
Температура хранения от **-10 до + 50°C**

Humedad relativa del aire / Relative Air Humidity / Humidité relative de l'air /
Relative Luftfeuchtigkeit / Umidità relativa dell'aria / Humidade relativa do ar: 相對空氣濕度 **95% Max.**
Относительная влажность воздуха **95% макс**.

Motor classe: I

قوة التيار الكهربائي و توتُره : انظر إلى لوحة المضخة
حرارة السائل : من /٤/ إلى /٣٥/ درجة مئوية
حرارة التخزين : من /ـ١٠/ إلى /٥٠/ درجة مئوية
الرطوبة النسبية القصوى : ٩٥%
نموذج المحرك : I

(E) POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

1) El grupo no para.
2) El motor funciona pero no da caudal.
3) Presión insuficiente.
4) El grupo arranca y para continuamente.
5) El grupo no arranca.

1	2	3	4	5	CAUSAS	SOLUCIONES
	×				Alguna válvula de compuerta cerrada	Abrir dicha válvula
×			×		Pérdida de agua por algún grifo o cisterna de WC	Subsane dicha pérdida
				×	Falta de agua	Esperar la recuperación del nivel y pulsar el rearme
				×	Bomba bloqueada	Contacte con personal cualificado
		×			Altura manométrica total superior a la prevista	Verifique altura geométrica más pérdidas de carga
×	×	×			Entrada de aire por el conducto de aspiración	Selle bien rácores y juntas
				×	Falta de tensión	Controle los fusibles
×		×			Pérdida de agua por el tubo de impulsión	Subsane dicha pérdida
				×	La columna de agua es superior a la presión de puesta en marcha del grupo	Verificar la regulación del arranque del grupo

(GB) POSSIBLE FAULTS, CAUSES AND SOLUTIONS

1) The assembly does not shut down.
2) The motor operates but provides no flow.
3) The pressure is not sufficient.
4) The assembly is constantly stopping and starting.
5) The assembly does not start.

1	2	3	4	5	POSSIBLE PROBLEM	SOLUTIONS
	×				Closed gate valve	Open valve
×			×		Tap or cistern leak	Repair leak
				×	No water	Wait till water level recovered and press red button
				×	Pump blocked	Call service engineer
		×			Total head height	Chk. geometric ht. plus loss of head
×	×	×			Air entering suction channel	Carefully seal all joints and connectors
				×	No power	Check fuses
×		×			Leak in discharge pipework	Repair leak
				×	The static head is greater than the assembly start pressure	Chk. start-up setting is correct

(F) PANNES EVENTUELLES, CAUSES ET SOLUTIONS

1) Le group ne s'arrête pas.
2) Le moteur fonctionne mais ne débite pas.
3) Pression insuffisante.
4) Le groupe démarre et s'arrête continuellement.
5) Le groupe ne démarre pas.

1	2	3	4	5	CAUSES	SOLUTIONS
	×				Vanne fermée	Ouvrir la vanne
×			×		Fuite d'eau	Chercher la fuite
				×	Manque d'eau	Attendre le niveau suffisant et actionner le bouton rouge de réarmement
				×	Pompe bloquée	Contacter un professionel
		×			Hauteur manomètrique totale supérieure à celle prévue	Verifier la HMT et les pertes de charges
×	×	×			Prise d'air à l'aspiration	Etancher les raccords et les joints
				×	Manque de tension	Contrõler les fusibles
×		×			Fuite d'eau au refoulement	Chercher la fuite
				×	La colonne d'eau est supérieure à la pression de d'emarrage du groupe	Consulter le réglage de mise en marche

(D) MÖGLICHE DEFEKTE, URSACHEN UND ABHILFE

1) Die Anlage schaltet nicht ab.

2) Der Motor funktionniert, bringt jedoch keine Leistung.

3) Ungenügender Wasserdruck.

4) Die Anlage schaltet andauernd ein und aus.

5) Die Anlage schaltet nicht ein.

1	2	3	4	5	URSACHEN	ABHILFE
	×				Ein Absperrventil ist geschlossen	Das Ventil öffnen
×			×		Leckage an einem Hahn oder an einem Schwimmerventil	Hahn oder Schwimmerventil abdichten
				×	Wassermangel	Warten bis genügend Wasser vorhanden ist und roten Druckschalter beim Start drücken
				×	Pumpe ist blockiert	Kundendienst verständigen
		×			Gesamtförderdruck	Förderhöhe und Druckverluste überprüfen
×	×	×			Lufteintritt	Rohrverbindungen und Dichtungen überprüfen
				×	Keine Spannung vorhanden	Sicherungen kontrollieren
×		×			Leckage in der Druckleitung	Druckleitung abdichten
				×	Die Wassersäule ist höher als der Aggregat-Anlaufdruck	Grundeinstellung des Aggregates berücksichtige

(I) POSSIBILI AVARIE, MOTIVI E SOLUZIONI

1) Il gruppo non si ferma.

2) Il motore funziona ma non dà portata.

3) Pressione insufficiente.

4) Il gruppo si mette in marcia e si ferma in continuazione.

5) Il gruppo non si mete in marcia.

1	2	3	4	5	MOTIVI	SOLUZIONI
	×				Una valvola della saracinesca e chiusa	Aprire questa valvola
×			×		Perdita d'acqua da un rubinetto o cisterna del WC	Riparare la perdita
				×	Manca l'acqua	Attendere di recuperare il livelo e premere il pulsante rosso di riarmo
				×	Pompa bloccata	Chiamare personale qualificato
		×			Altezza manometrica totale	Verificare l'altezza geometrica più le perdite di carico
×	×	×			Ingresso dell'aria dal condotto di aspirazione	Sigillare bene i manicotti ed i giunti
				×	Mancanza di elettricità	Verificare i fusibili
×		×			Perdita d'acqua dal tubo di impulso	Sanare questa perdita
				×	La colonna dell'acqua è superiore alla pressione di messa in marcia del gruppo	Verificare la regolazione della messa in marcia del gruppo

(P) POSSÍVEIS AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

1) O grupo não pára.

2) O motor funciona mas não dá caudal.

3) Pressão o insuficiente.

4) O grupo arranca e pára continuamente.

5) O grupo não arranca.

1	2	3	4	5	CAUSAS	SOLUÇÕES
	×				Alguma válvula de seccionamento fachada	Abrir a referida válvula
×			×		Perda de água em alguma torneria ou autoclismo	Soluciona a referida perda
				×	Falta de água	Esperar pela recuperação do nível e carregar no botão vermelho de rearme
				×	Bompa bloqueada	Contacte con pessoal qualificado
		×			Altura manométrica total	Verifique a altura geométrica mais as perdas de carga
×	×	×			Entrada de ar na tubagem de aspiração	Vede bem todas as uniões e juntas
				×	Falta de tensao	Controle os fusíveis
×		×			Perda de água na tubagem de compressao	Solucione a referida perd
				×	A coluna de água é superior à pressão de arranque do grupo	Consultar a regulação de arranque do mesmo

E BOMBAS DE SUPERFICIE
Indicaciones de seguridad y prevención de daños en la bomba y personas.

GB SURFACE PUMPS
Safety instructions and damage prevention of pump and property

D OBERFLÄCHENPUMPEN
Anweisungen für die Sicherheit der Personen und zur Verhütung von Schäden an der Pumpe und an Sachen.

F POMPES DE SURFACE
Indications de sécurité pour les personnes et prévention des dommages à la pompe et aux choses.

I POMPE DI SUPERFICIE
Indicazioni di sicurezza per le persone e prevenzione danni alla pompa e alle cose.

P BOMBAS DE SUPERFÍCIE
Indicações de segurança para as pessoas e de prevenção de prejuízos à bomba e às coisas.

NL OPPERVLAKTEPOMPEN
Voorschriften voor de veiligheid van personen en ter voorkoming van schade aan de pomp zelf en aan andere voorwerpen.

S YTPUMPAR
Säkerhetsföreskrifter samt anvisningar för förebyggande av sak-och personskador

N OVERFLATEPUMPER
Sikkerhetsforskrifter og anvisninger for forebyggelse av skade på personer og gjenstander.

DK OVERFLADEPUMPER
Sikkerhedsforskrifter samt anvisninger til forebyggelse af ting- og personskader.

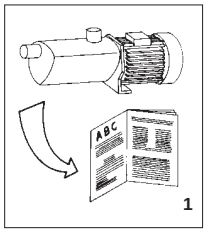
SF PINTAPUMPUT
Turvallisuusmääräykset sekä ohjeet esineisiin ja henkilöihin kohdistuvien vahinkojen varalta.

GR ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ
Ενδειξεις προσωπικής ασφαλειας και προληψη ζημιών στην αντλια και στα αντικέιμενα.

باللغة العربية :

المضخات السطحية

توجيهات السلامة العامة و وقاية المضخة و الأملاك من الضرر.



1

E Atención a los límites de empleo.

GB Caution! Observe limitations of use.

D Bitte beachten Sie die Anwendungsbegrenzungen!

F Attention aux limitations d'utilisation.

I Attenzione alle limitazioni d'impiego.

P Atenção às limitações de emprego.

NL Let goed op de begruiksbeperkingen die voor de pompen gelden.

S Se upp för användningsbegränsningar.

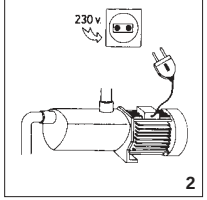
N Vær opperksom på bruksmessige begrensniger.

DK Vær opmæksom på anvendelsesbegrænsninger.

SF Noudala käyttörajoituksia.

GR Προσοχή στους περιορισμούς χρήσεως.

١ ــ تحذيــر ! انتبه إلى قيود الاستعمال .



2

E La tensión de la placa tiene que ser la misma que la de la red.

GB The standard voltage must be the same as the mains voltage.

D Die angegebene Spannung muß mit der Netzspannung übereinstimmen.

F La tension indiquée sur la plaque doit être identique à celle du secteur.

I La tensione di targa deve essere uguale a quella di rete.

P A tensão de placa de classificação deve ser igual à da rede.

NL De op het typeplaatje vermelde spanning moet oereenstemmen met de netspanning.

S Spånningen på märkskylten måste överensstämma med nälspänningen.

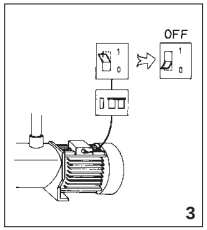
N Spenningen på merkeskiltet må stemme overens med nettspenningen.

DK Spændingen på typeskillet skal stemme overens med netspændingen.

SF Kylttiin merkityn jännitteen on oltava sama kuin verkkojännitteen.

GR Η τάση της πινακίδας πρέπει να είναι ίδια με εκείνη του ηλεκτρικού δικτύου.

٢ ــ قوة التيار الكهربائي الثابتة يجب أن
تطابق قوة مصدر التغذية بالتيار الكهربائي .



3

E Conecte la electrobomba a la red mediante un interruptor omnipolar (que interrumpa todos los hilos de alimentación) con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm.

GB Connect pump to the mains via a omnipolar switch (that interrupts all the power supply wires) with at least 3 mm opening between contacts.

D Die Motorpumpe wird mittels eines allpoligen Schalters (der alle Speiseleiter unterbricht), mit einem Öffnungsabstand zu den Kontakten von mindestens 3 mm, an das Netz angeschlossen.

F Connecter l'électropompe au secteur par l'intermédiaire d'un interrupteur omnipolaire (qui interrompt tous les fils d'alimentation) avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

I Collegate l'elettropompa alla rete tramite un interruttore onnipolare (che interrompre tutti i fili di alimentazione) con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

P Liguem a bomba eléctrica à rede através de um interruptor omnipolar (que interrompe todos os fios de alimentação) com distância de abertura dos contactos de ao menos 3 mm.

NL Sluit de eketrische pomp met behulp van een omnipolariteitsschakelaar (die alle voedingsdraden onderbreekt) op het net aan waarbij de openingsafstand van de contacten minimaal 3 mm moet bedragen.

S Anslut elpumpen till elnätet med hjälp av allpolig strömbrytare (en strömbrytare som avbryter samtliga elledare) med kontaklavstånd på minst 3 mm.

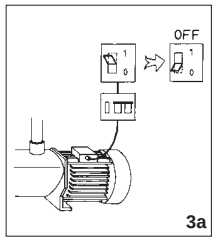
N Tilkople pumpen til lysnettet med en fullpolet strømbryter (en strømbryter som bryter samtlige ledere) med kontaktavstand på minst 3 mm.

DK Tilslut elpumpen til elnettet ved hjælp af alpolet strømafbryder (en strømafbryder som afbryder samtlige elledere) med kontaktafstand på mindst 3 mm.

SF Liitä sähköpumppu sähköverkkoon virranjakajan avulla, jossa on kaikki kattavat navat ja jonka kontaktietäisyys on vähintään 3 mm. (virranjakaja, joka katkaisee sähköt kaikista johdoista).

GR Συνδέστε την ηλεκτροαντλία στο ηλεκτρικό δίκτυο μέσω ενός πολυπολικού διακόπτη (που διακόπτει όλα τα ηλεκτρικα καλώδια) με απόσταση ανοίγματος μεταξύ των επαφών τουλαχιστον 3 mm.

٣ ــ أوصل المضخة إلى مصدر التيار الكهربائي
عن طريق مفتاح قاطع (يقطع التيار الكهربائي
بكامله) ، بحيث يكون فراغ /٣/ ميليمتر
بين أقطاب التلامس .



3a

E Como protección suplementaria de las sacudidas eléctricas letales, instale un interruptor diferencial de elevada sensibilidad (30 mA).

GB Install a high sensitivity differential switch as supplementary protection to prevent mortal electric shocks (30 mA).

D Als zusätzlicher Schutz gegen die tödlichen Stromschläge ist ein hochsensibler Differentialschalter (30 mA).

F Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installer un interrupteur différentiel à haute sensibilité (30 mA).

I Quale protezione supplementare dalla scosse elettriche letali installate un interruttore differenziale ad alta sensibilità (30 mA).

P Como protecção suplementar dos choques eléctricos letais, instalem um interruptor diferencial de elevada sensibilidade (30 mA).

NL Als extra veiligheid tegen elektrische schokken adviseren wij u een bijzonder gevoelige aardlekschakelaar (30 mA) aan te brengen.

S Såsom extra skydd mot elstötar bör en differentialströmbrytare med hög känslighet (30 mA) installeras.

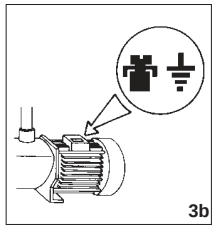
N Som en ekstra beskyttelse mot elektriske støt, bør det installeres en differensialstrømbryter med høy følsomhet (30 mA).

DK Som ekstra beskyttelse mod strømstød bør en differentialstrømafbryder med høj følsomhed (30 mA) installeres.

SF Ylimääräiseksi suojaksi sähköiskuja vastaan on asennettava tasovirranjakaja, jonka herkkyysarvo on korkea (30 mA).

GR Σαν επιπρσόθειη προστασία από τις θανατηφόρες ηλεκτροπληξιες πρεπει να εγκαταστηετε ενα διαφορικό διακοπτη υφήλής ευα ισθησιας (30 mA).

٣/a ــ استعمل مفتاح فاصل حساس
جدا كحماية إضافية لتفادي الصدمات
الكهربائية المميتة : (0.03 A).



3b

E Efectúe la toma a tierra de la bomba.

GB Connect pump earthing.

D Pumpe ausreichend erden!

F Effectuer la mise à la terre de la pompe.

I Eseguite la messa a terra della pompa.

P Efectuem a ligação à terra da bomba.

NL Zorg voor een deugkelijke aarding van de pomp.

S Pumpen skall anslutas till jord.

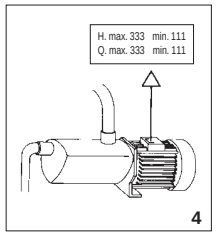
N Pumpen skal koples til en jordet strømforsyning.

DK Pumpen skall tilsluttes til jord.

SF Pumppu on maadulettava.

GR Η αντλία πρέπεπι να γειωθεί.

٣/b ــ أوصل سلك الأرض
بالمضخة .



4

E Utilice la bomba en el campo de prestaciones indicado en la placa.

GB Use pump observing standard performance limits.

D Verwenden Sie die Pumpe für die auf dem Leistungsschild angeführten Anwendungen!

F Utiliser la pompe en respectant les limites de performances indiquées sur la plaque.

I Utilizzate la pompa nel suo campo di prestazioni riportato in targa.

P Utilizem a bomba no seu campo de actividade referido na placa de classificação.

NL Gebruik de pomp alleen voor het op het typeplaatje aangeduide gebruiksgebied.

S Använd pumpen endast i prestandaintervallet enligt märkskylten.

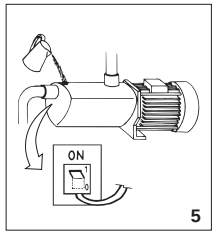
N Bruk pumpen bare innenfor ytelsesintervallet som fremgår av merkeskiltet.

DK Anvend kun pumpen indenfor præstationsintervallet i hendhold til typeskiltet.

SF Käytä pumppua ainoastaan merkkikyltin mukaisin suoritusvälein.

GR Χρησιμοποιείτε την αντλία εντός του πεδί ου επιδόεων που αναγράφεται στην πινακιδα.

٤ ــ استعمل المضخة مع مراقبة حدود معايير
الأداء المشار إليها على لوحة المضخة :



5

E Recuerde cebar la bomba.

GB Remember to prime pump.

D Denken Sie daran, die Pumpe anzufüllen!

F Ne pas oublier d'amorcer la pompe.

I Ricordatevi di adescare la pompa.

P Lembrem de escovar a bomba.

NL Denk eraan de pomp te vullen.

S Kom ihåg att förbereda pumpen för tändning.

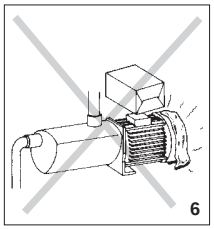
N Husk å klargjøre pumpen før du slår den på.

DK Husk at spæde pumpen op når der tændes for den.

SF Muista kastella pumppu ennen sytylystä.

GR Θυμηθείτε να γεμισετε την αντλία.

٥ ــ تذكّر دائما تعبئة المضخة بالماء .



6

E Asegúrese que el motor pueda autoventilarse.

GB Check for motor self-ventilation.

D Achten Sie auf die Eigenbelüftung des Motors!

F Contrôler que le moteur peut s'autoventiler.

I Assicuratevi che il motore possa autoventilarsi.

P Verifiquem que no motor possa funcionar a ventilação automática.

NL Zorg envoor dat de motor genoeg ventilatieruimte heeft.

S Försäkra dig om att motorn har god ventilation.

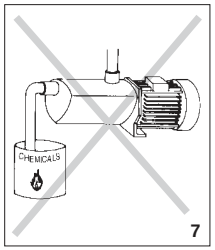
N Forsikre deg om at motoren har god ventilasjon.

DK Kontrollér at motoren har god ventilation.

SF Varmistaudu siitä, että moottorissa on Hyvä tuuletus.

GR Βεβαιωθείτε οτι ο κινητηρας αερίζεται από μ όνος του .

٦ ــ افحص التهوية الذاتية للمحرك .



7

E Atención a los líquidos y ambientes peligrosos.

GB Beware of liquids and hazardous environments.

D Pumpen vor Flüssigkeiten schützen und nicht in gefährlichen Umgebungen aufstellen.

F Attention aux liquides et aux milieux dangereux.

I Attenzione ai liquidi ed ambienti pericolosi.

P Attenção aos líquidos e ambientes perigosos.

NL Pas op met vioeistoffen en gevaarlijke ruimten.

S Se upp för farliga vätskor och miljöer.

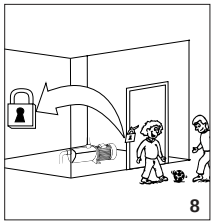
N Se opp for farlige væsker og miljøer.

DK Pas på farlige væsker og miljøer.

SF Välta vaarallisia nesteitä ja ympäristöjä.

GR Προσοχή σε υγρά και σε επικινδυνο περιβάλλον.

٧ ــ حاذر من السوائل و البيئات الخطيرة .



8

E No instalar la bomba al alcance de los niños.

GB Install pump away from children's reach.

D Ausserhalb der Reichweite von Kindern installieren!

F Ne pas installer la pompe a portée des enfants.

I Non installare la pompa alla portata dei bambini.

P Não instalem a bomba ao alcance das crianças.

NL Installeer de pomp altijd buiten het bereik van kinderen.

S Installera inte pumpen på ett ställe som är ätkomligt för barn.

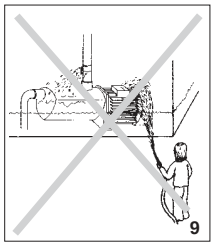
N Installer ikke pumpen på steder som er tilgjengelig for barn.

DK Installér ikke pumpen på et sted som er tilgængelig for born.

SF Älä asenna pumppua paikkaan, johon lapset pääsevät.

GR Η εγκατάσταση της αντλίας πρέπει να γινει μακριά από παιδιά

٨ ــ يجب تركيبها بعيدةً عن متناول الأطفال .



9

E Atención a las pérdidas accidentales.
No exponga la electrobomba a la intemperie.

GB Caution! Look out for accidental leaks.
Do not expose pump to bad weather.

D Schützen Sie sich vor zufälligen Verusten!
Die Motorpumpe ist vor Wettereinwirkungen zu schützen!

F Attention aux fuites accidentelles.
Ne pas exposer la pompe aux intempéries.

I Attenzione alle perdite accidentali.
Non esponete l'elettropompa alle intemperie.

P Atenção às perdas acidentais.
Não exponham a bomba eléctrica às intempéries.

NL Pas op lekkages.
Stel de elektropomp niet aan onweer bloot.

S Se upp för läckage.
Utsätt inte elpumpen för oväderspåverkningar.

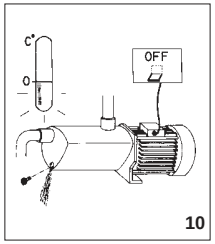
N Se opp for lekkasje.
Utsett ikke den elektriske pumpen for regn og uværspåkjenninger.

DK Kontrollér for lækage.
Udsæt ikke elpumpen for uvejrspåvirkninger.

SF Varo vuotoa.
Älä aseta sähköpumppua alttiiksi rajuilmojen vaikutuksille.

GR Προσοχή στις κατά λάθος διαρρές.
Μην εκτίθετε την ηλεκτροαντλία στη βροχή

٩ ــ تحذير ! ابحث عن أماكن التسرُّب بسبب
الحوادث الطارئة .
لا تعرِّض المضخة للطقس السيِّء .



10

E Atención a la formación de hielo.
Sacar la corriente de la electrobomba antes de cualquier intervención de mantenimiento.

GB Caution! Avoid icing.
Cut out power supply before servicing pump.

D Schützen Sie die Pumpe vor Eisbildung!
Vor jedem Wartungseingriff an der Motorpumpe ist der Strom auszuschalten.

F Attention à la formation de glace.
Couper l'alimentation électrique de l'électropompe avant toute intervention d'entretien.

I Attenzione alla formazione di ghiaccio.
Togliere la corrente all'elettropompa per qualsiasi intervento di manutenzione.

P Atenção à formação de gelo.
Desliguem a corrente da bomba eléctrica antes de qualquer intervenção de manutenção.

NL Let op de vorming van ijs.
Haal vóórdat u enig onderhoud aan de elektropomp pleegt, eerst de stekker uit het stopcontact.

S Se upp för isbildning.
Frånkoppla elpumpen från elnätet innan några som helst underhållsarbeten.

DK Vær opmærksom på isdannelse.
Tag elpumpen fra elnettet før nogen form for vedligeholdelsesarbejder.

N Se opp for isdannelse.
Kople pumpen bort fra lysnettet før noen som helst vedlikeholdsarbeider foretas.

SF Väro jäätymistä.
Irrota sähköpumppu sähköverkostosta ennen minkäänlaisia huoltotöitä.

GR Προσοχή στη δημιουργία πάγου.
Αποσυνδέστε την ηλεροαντία απο το ηλεκτρικ ό ρεύμα πριν απ ό οποιαδήποτε επεμβαση συντήρης.

١٠ ــ تحذير ! يجب تفادي التجمُّد .
اقطع التيار الكهربائي قبل القيام
بخدمة المضخة .